Nr. 48. Rok dziesiąty

Wychodzi co wtorek jeden numer. Prenumeratę przyjmują wszystkie cesar. król. pocztamty, także drukarnia Piotra Pillera we Lwowie pod numerem 98. 4/4.

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie w drukarni Piotra Pillera 8 złr. 24 kr. m. k. z przesyłką do mieszkania we Lwowie; na poczcie lwowskiéj 10 złr. m. k.; na prowincjonalnych pocztach 10 złr. 48 kr. m. k. Prenumerata półroczna przyjmuje się.

We Lwowie dnia 30. Listopada 1847.

Najprostszy i najtańszy surrogat mąki zbożowéj.

Surrogat mąki zbożowéj został odkryty i wypróbowany w W. księstwie Badeńskim. Tym surrogatem są korzenie zwyczajnego perzu (*triticum repens;*) czyli wyrabiana z nich mąka. Odkrycie to, tém jest ważniejsze, iż obfitość w ziemi tego surrogatu, w ścisłym zostaje stosunku z potrzebą; to jest: im gospodarz mniéj zaradny i staranny, niedbaléj swą rolę uprawia, mało lub wcale nie mierżwi, a w skutek tego, nędza w domu, tém też w większéj ilości rzeczony surrogat (pérz) w ziemi jego się znajduje. A że do téj kategoryi większa część naszych włościan należy, przeto przyjąć można z pewnością, iż byle tylko zechcieli, znajdą ogromną masę w swéj ziemi surrogatu, o którym mowa. Zresztą jak wiadomo są także grunta, tak bardzo wegetacyi pérzu sprzyjające, iż nawet przy najstaranniejszéj kulturze, wytępić go nie można. Przez palenie pérzu z roli wygrabionego, utracają się nie małe korzyści, jakie z téj rośliny mieć można.

Mąka z pérzu wyrabia się tym sposobem: Wyrobiony pérz niezwłocznie oswobadza się z przyczepionéj ziemi przez należyte wypłukanie w czystéj wodzie. Poczém suszy się na słońcu, (a w braku dostatecznego ciepła i promieni słonecznych w piecu np. po upieczeniu chleba); gdy nieco przeschnie, rznie się w ladzie zwyczajnéj, (lub na maszynie), na drobną sieczkę. Dla ułatwienia rznięcia, dobrze jest powiązać go w snopki stosownéj grubości. Otrzymana tym sposobem sieczka, suszy się jak można najzupełniéj na słońcu, w piecach na suszarniach słodowych i t. p. Jeżeli się suszy w piecach lub na suszarnaich, starać się trzeba, by się nie nie przypaliła, gdyż przezto wartość swą mniéj więcéj traci. Poczém albo się mięsza z pewną częścią zboża, i wraz z niém miele, lub téż sama w sobie zostaje zmeltą. Dla oszczędzenia kosztów, może być także mieloną na zwyczajnym domowym młynku, czyli żarnach, i przesiana przez włosiany przetak, celem oddalenia otrąb. Wszakże i ostatnie (otręby) korzystnie być mogą zużyte, gdyż chętnie spożywa je bydło rogate i świnie.

Mąka z pérzu, ma kolor żółto białawy, woń i smak nader przyjemne. Wydatek mąki bywa różny, a mianowicie podług czasu w którym pérz zbiéra się z roli. I tak 6½ funtów dobrze wysuszonego pérzu w letniéj porze zebranego, otrzymuje się 4½ funta mąki białéj, 1 funt pośledniéj, 1 funt otrąb; przeciwnie zaś pérz zebrany w jesieni, wydał z 10 funtów sieczki, 5 funtów mąki białéj, 4½ pośledniéj, pomięszanéj z otrębami i ½ funta straty.

Towarzystwo agronomiczne w Węgrzech, uważając odkrycie o którém mowa, za jedno z najważniejszych w obecnym czasie, postanowiło, wypróbować je własnémi doświadczeniami, i o otrzymanych wypadkach, spiesznie zawiadomić najwyższą Władzę, celem najspieszniejszego upowszechnienia w kraju tak ważnego, taniego i pożywnego surrogatu mąki.

Zamieszczamy tu wyjątek ze sprawozdania przez rzeczone Towarzystwo, najwyższéj węgierskiéj Władzy, w téj mierze podanego.

„Powziąwszy wiadomość, iż w Badenskiém, z suszonych korzeni pérzu wyrabiają chléb zdrowy, smaczny i pożywny, Towarzystwo nasze wezwało swych członków, aby zechcieli niezwłocznie rzecz tę własnémi doświadczeniami wypróbować: otóż są wypadki tychże doświadczeń.

Zrobiono cztéry próby chleba; do 3 piérwszych

użyto mąki pérzowéj w różnych stosunkach, umięszanéj z mąką żytną; 4tą zaś próbę z saméj mąki pérzowéj.

Piérwsza próba. Mąki pérzowéj $^2/_3$ części, czyli $1\,^{11}/_{32}$ funtów, i $^1/_3$ część mąki żytniéj; otrzymano 2 funty chleba, dobrze wyruszonego, bardzo smacznego i przyjemnéj woni.

Druga próba. Mąki pérzowéj $^3/_4$ części, czyli $1\,^1/_2$ funta; mąki żytniéj $^1/_4$ część, czyli $^1/_4$ funta. I ten chléb był bez żadnéj przygany.

Trzecia próba. Mąki pérzowéj $^7/_8$ części, czyli $1\,^3/_4$ funta; mąki żytnéj $^1/_8$, czyli $^1/_8$ funta. Chléb był podlejszy od poprzednich, a mianowicie nie wyruszony i mało spojny.

Czwarta próba. Chléb wypieczony z saméj mąki perzowéj. Był on mniéj jeszcze od poprzedniego wyruszony i mniéj spojny; zawsze zaś o wiele lepszy od chleba z saméj mąki owsianéj.

„Ponieważ używanie pérzu w aptékach dostatecznie przekonywa, że nie jest szkodliwym zdrowiu; składowe zaś onegoż części, wskazują iż posiada wiele substancyi pożywnych, przeto Towarzystwo agronomiczne uważa sobie za obowiązek, jak najspiesznićj zawiadomić najwyższą Władzę o otrzymanych wypadkach, tyle zaiste w obecnéj chwili ważnych."

„Przytém Towarzystwo ma honor oświadczyć: iż niezaprzestało bynajmniéj na wymienionych rezultatach; lecz raczéj wezwało swych członków, aby jak najspieszniéj zajęli się dalszemi w téj mierze doświadczeniami. A mianowicie: wyrabianiem chleba z mąki pérzowéj z różnémi gatunkami mąki; np. z jęczmienną, owsianą, a szczególniéj kukurydzową; oraz starali się wykryć: czyli mąka pérzowa w innéj formie, dla biednych ludzi dogodniejszéj, nie dałaby się użyć i t. p."

Ze wszystkich surrogatów pokarmu ludzkiego jakie dotąd proponowano, powyższy zdaje się najstosowniejszym, z przyczyn następujących:

1) Że bez najmniejszéj wątpliwości używanie mąki pérzowéj na żaden sposób szkodliwém być nie może; przekonywa o tém: już to używanie téj rośliny w aptékach, już jéj składowe części.

2) Że wyrabianie téj mąki jest tak proste, łatwe i niekosztowne, iż najuboższy wieśniak może je przedsiębrać. Nakoniec:

3) Wydobycie pérzu z roli, zapewni tém obfitszy plon uprawianych roślin; albowiem wiadomo, iż oczyszczenie roli z tego chwastu, odbierającego ziemi części, do wzrostu roślin ziarnistych, niezbędnie potrzebne, piérwszym jest warunkiem dobréj uprawy roli.

Spodziewać się więc należy iż nasi pp. gospodarze, chociażby sami nie znajdowali się w tak smutném położeniu, iżby dla wyżywienia swéj czeladzi, do tegoż surrogatu udawać się potrzebowali, nie omieszkają przecież jak najspieszniéj obeznać z nim swych włościan, dla których mianowicie na przednowki, gdzie właśnie pérz najwięcéj mąki zawiera, stać się może tenże surrogat największéj wagi.

Teraz jeszcze parę słów o innych sposobach używania pérzu:

1) Można wypalać z niego wyborną wódkę.

2) Karmić nim zwierzęta domowe. Znany agronom Kreissig, tak się w téj mierze wyraża: „Pérz od dawna już był polecany, jako pokarm nader posilny i zdrowy, lecz mało, a raczéj wcale na ten cel nie używany. Rola moja bardzo sprzyja téj roślinie, dla tego mimo starannéj uprawy, ciągle mam z nią do walczenia. Dawniéj i ja za przykładem drugich, uważałem pérz za karę bożą, dziś zaś wcale inaczéj o nim sądzę, przekonawszy się o jego zaiste wielkiéj użyteczności; owszem korzystam z niego na wielką skalę, a mianowicie dla koni. Wygrabiony z roli, płucze się należycie w sadzawce i niezwłocznie rznie się na sieczkę dla koni; reszta się suszy i nadal dla koni starannie przechowuje.

„Podług mego doświadczenia, pożywność pérzu równa się dobremu sianu, a prócz tego posiada jeszcze własność leczącą, a przynajmniéj od niektórych chorób zabezpieczającą. Dając na konia 2 funty suchéj pérzowéj sieczki, można bez żadnéj obawy, ująć mu 1 funt owsa. Zlewając obrok ten wodą, w któréj pewna ilość makuchów się rozpuszcza, czyni się go tém żyźniejszym i smaczniejszym; lecz i saméj wody można do tego użyć."

Dla bydła rogatego i owiec, sieczka pérzowa jest nieco twarda; parzona zaś bądź to wodą, lub przez samowolną fermentacyą staje się wybornym, zdrowym, i mléko pomnażającym pokarmem."

3) Pérz wybornym jest podściołem; atoli nie prędzéj go do tego używać należy, aż zupełnie wyschnie; wówczas dość szybko gnije, i na wyborny nawóz się zamienia. Świéży pérz, rozpostarty w owczarni, po wywiezieniu z niéj nawozu, nie tylko gnije, ale prócz tego ma własność, podobnie jak świéży torf, połykania wywiązywanego w owczarniach ammoniaku; przezco, nie tylko oswobadza owczarnię z ostréj i szczypiącéj woni, owcom nader

szkodliwéj, ale nadto napawając się tymże ciałem (ammoniakiem) zamienia się w wyborny nawóz.

Z tego jasno się wykrywa jak wiele sobie szkodzą ci gospodarze, którzy pérz wygrabiony z roli na polu palą.

Red. Tygod. r. p. Warsz.

Wypadki z tuczenia wołów w Hohenhajmie, porównane z wypadkami utrzymywania krów, z wykładu Pabsta, dyrektora szkoły agronomicznéj w Hohenhajmie.

Miejscowe gospodarstwa tutejszego (Hohenhaimskiego) stosunki niedozwalały dotąd, podejmować tuczenia na skalę większą, w takim albowiem razie albo zrzécby się musiano poczęści nadmiernego chowu rogatego bydła i owiec, albo téż uznać, że tuczenie większe przyniesie zyski. Co do mnie, wychodzę po części z tego przekonania, że to zawsze prawie przynosi stratę, gdy woły robocze do dalszéj pracy niezdatne jako i krowy w stanie wychudzonym sprzedają się; a i to niemniéj i dla ekonomii krajowéj szkodliwą jest rzeczą, jeżeli bydło chude przychodzi do jatek. Wedle własnego przeświadczenia, jakiego nabyłem, sądzę że w teraźniejszych okolicznościach dobrze kierowane tuczenie bydła lepiéj, a przynajmniéj tyle się opłaci, jak utrzymywanie krów dojnych. Następujące podanie bliższych przedmiotu tego dotyczących szczegółów okaże, jak dalece zdanie moje da się uzasadnić.

Na dniu 15. Grudnia postawiono na stajni 8 chudych, niezdatnych już do roboty, wołów, z których po upływie dni 60., sprzedano sztuk 4, a po upływie dni 90. znowu sztuk 4 Sprzedaż piérwszych 4 sztuk nastąpiła zaraz już po dwóch miesiącach dlatego, ponieważ te piérwsze nie wypasały się tak dobrze, jak cztéry drugie sztuki, które po upływie dopiéro trzech miesięcy, sprzedano.

4. Piérwsze sztuki ważyły:

Przed wytuczeniem:	po wytuczeniu:	przybyło
6260 funtów	6885 funtów	625 funtów

Wypada na sztukę:

Przed wytuczeniem:	po wytuczeniu:	przybyło na szt.
1565 funtów,	1722¼ funtów,	156 funtów.

Sprzedane 4 woły po upływie 3 miesięcy ważyły

przed wytuczeniem:	po wytuczeniu:	zatém przybyło:
5740 funtów,	6770 funtów,	1030 funtów

Wypada na każdę sztukę:

przed wytuczeniem;	po wytuczeniu:	przybyło na szt.
1435 funtów,	1692 funty,	257 funtów.

Wszystkie te woły razem zjadły w przeciągu swéj karmy:

		wartość zred. na siano
9650 funt.	siana	9650 funtów
2550 „	paszy słomian. *)	1275 „
12900 „	mlóta	10750 „
38600 „	buraków	12866 „
1500 „	otrębów	3000 „
	Razem	37541 funtów.

W czasie zasycania otrzymywał każdy wół dziennie 16 funtów siana, 4 funty słomiannéj sieczki, 50 funtów buraków, 25 funtów mlóta, co zredukowawszy wszystko na siano, wypadnie 56 funtów siana Późniéj dokładano burakami — daléj otrębami, tak iż w drugiéj połowie karmi na każdego wołu 68 funtów dziennie przypadało siana. Każda dzienna rata wynosiła w przecięciu zredukowanych na wartość siana materyałów pożywnych 63 funty, czyli na każde 100 funtów wagi ciała 4 funty wartości siana. Przybytek wagi każdego wołu wynosił w przecięciu $2^2/_8$ funta dziennie, zaś 100 funtów wartości siana produkowały w przecięciu $4,^1/_4$ funta przybytku wagi.

Taxując cetnar chudego wołu 7 zlr. 30 kr., wypadnie na jednę sztukę 112 zlr. 30 kr. Po téj saméj cenie kupują się u nas woły także i do roboty.

4. Woły na wpół wykarmione sprzedane zostały po dniach 60. za 641 zlr. (sztuka 160 R. 15 kr.) czyli za 100 funtów wagi otrzymano po 90. dniowéj karmie 707 zlr. (za jednę sztukę 176 zlr. 45 kr.) czyli za każde 100 funtów wagi otrzymano 10 zlr. 25 kr Przewyżka nad tę wartość jaką miały wszystkie 8 wołów przed zaczęciem karmy wynosiła 448 zlr. czyli 50 zlr. za jednę sztukę, co wynosi pod względem przybywającéj wartości — od każdéj sztuki dziennie 44 kr.

Odliczając wartość uzyskanego gnoju, od tego, co kosztują zachód, sól i sieczka, otrzyma się za 100 funtów spieniężonéj wartości siana 1 zlr. $11^1/_2$ kr., któreto spieniężenie bardzo dobre nazwaném być może. Że podobne korzyści nietylko w roku bie-

---

*) 200 funt. paszy słomianéj = 100 funt. siana.
120 „ mlóta „ 100 „ „
300 „ buraków „ 100 „ „
50 „ otrębów „ 100 „ „

żącym mogły być otrzymywane, dowodzi wyciąg z rezultatów, jakie otrzymano z 3 w r. przeszłym karmionych wołów. Woły te zostawały na karmie 76 dni, były karmione w ten sam sposób, co i piérwsze wyżéj wzmiankowane woły; waga każdéj sztuki w przecięciu przybywała codziennie na 3 funty; każda sztuka przyniosła o 52 złr. 40 kr. więcéj nad to, co kosztowała przed karmem, przezco podniosła się wartość jednego cetnara siana na 1 złr. 7½ kr.

Gdy porównamy te wypadki z utrzymywaniem krów, należy nam zważyć, że w Hohenheimie jedna wielka krowa waży w przecięciu 1300 funtów, i utrzymuje dziennie 39 funtów wartości siana, czyli rocznie 140 cetnarów. Jeden cetnar wartości siana wypłaca nam się w przecięciu 10. miarami (*Maas*) mléka (rocznie wypada od krowy 1400 miar). W tutejszéj okolicy kosztuje miara mléka najwięcéj 5 kr., 10 miar 50 kr. Wartość cielęcia w kilka dni po urodzeniu wynosi 6 złr. Pożytek z paszy przy gospodarstwie mléczném nie wyniesie nigdy więcéj, jak 52½ kr. za cetnar wartości siana.

Co do tuczenia owiec, takowe przedsiębraliśmy przeszłéj zimy, i otrzymaliśmy za jeden cetnar wartości siana 1 złr. 12 kr. Wartość owiec całkiem chudych z dołączeniem wełny, wynosiła za każde 100 funtów 7½ złr. za 100 funtów tłustych owiec płacono 10½ złr. wraz z wełną. Każde 100 funtów wagi ciała spotrzebowały dziennie 5 funtów wartości siana, zaś do 100 funtów wartości siana przybywało 4 funty. Tego lata płacono za 100 funtów dość chudych i postrzyżonych owiec 8 złr. 28 kr., a za 100 funtów tłustych 10 złr. 24. kr.

Z tego wynika, że o wiele więcéj przynosi korzyści tuczenie zwierząt należyte niż kiedy je tuczymy do pewnego tylko stopnia. W pojedyńczych wszelako przypadkach okazuje się i to znowu, że nie należy karmić dłużéj sztuk takich, których waga się nie powiększa w miarę spotrzebywanych przez nie pokarmów. Niemożemy tu jeszcze pominąć tego, że użycie wagi, do ważenia zwierząt i dawanéj takowym paszy, jest rzeczą konieczną i niezbędną.

Rzecz o lasach dla właścicieli lasów i urzędnikow ich.

Część II.

O hodowaniu lasu.

(Ciąg dalszy.)

Nie darmo powiedział pewien doświadczony leśniczy, że las i nieszczęście wyrasta wszędzie, z tą wszelako różnicą, że las wyrasta tam, gdzie niéma ludzi, a nieszczęście tam, gdzie ludzie są. To téż z powodu rozmnożonéj ludności już i w naszym kraju urosło to nieszczęście, że trzeba tu i owdzie lasy hodować. Nazywam to nieszczęściem, albowiem słusznie powiada Cotta, że hodowanie lasów pielęgnowaniu tychże nie sprosta. Jest zatém hodowanie lasów biédą, na którąśmy lekkomyślnością i niedbałością naszą, sami sobie zasłużyli, a uwolnić się od niéj możemy tylko szczérą i pracowitą pokutą. Jakoż istotnie hodowanie lasów stanie się znowu niepotrzebném, skoro kilka pokoleń, jedno po drugiem zajmie się niém szczérze, pilnie pracowicie i umiejętnie. Gdybyśmy się przecie w porę nieopamiętali gdybyśmy nie zajęli się bez zwłoki, zaraz teraz hodowaniem lasów, gdziekolwiek tego potrzeba, w krótce nikt żywy, złemu nie zaradzi.

Lasy wysoko pienne.

Pod lasami wysoko-piennemi rozumiemy te, które się zasiewają z góry, czyli z nasienia, czyli to je człowiek pielęgnuje czyli hoduje, a koléj porębowa tych lasów, stosuje się do ilości lat, potrzebnych do zupełnéj dojrzałości drzewa. Te lasy mieliśmy na względzie w piérwszéj części, niniejszéj rozprawy. Tam gdzie się trzeba zajmować chowem lasu, w rzadkich tylko wypadkach będzie można pomyśléć o zaprowadzeniu lasów wysoko-piennych, jako w tym razie wielkiego poświęcenia wymagających od pokoleń teraźniejszych dla przyszłych i odległych, zwłaszcza, że lasy średnio-pienne, koniecznym naszym potrzebom, zaradzić mogą skutecznie i nie tak odległe obiecują korzyści.

Lasy średnio-pienne.

Lasy średnio pienne są te, których pewna część odrasta z korzenia, a pewna część z nasienia. Koléj porębowa takich lasów, ustanawia się rozmaicie, stosując się do natury rodzajów drzew, do potrzeb gruntowych i widoków, zysku dla właściciela. Trwa pospolicie od 15—40 lat. Drzewa przeznaczone do zupełnego wzrostu, wycinają się dopiéro w drugiéj 3ciéj 4téj albo dalszéj kolei. Takie lasy może najwłaściwiéj wypadnie hodować tam, gdzie są jeszcze szczątki niedoniszczonych lasów wysoko-piennych, albo gdzie są rodzaje drzew mieszane, a właściwie gdzie las składa się prawie z połowy drzewa szpilkowego z korzenia nieodrastającego, a połowy drzewa liściowego, odrastającego z korzenia.

Lasy nisko-pienne.

Pod lasami nisko-piennemi, rozumiemy wszyskie te, które się odmładzają z odrostków. Ich kolej porębowa powinna się stosować do natury drzew, składających je a to podług pory, w której drzewo jest w stanie jeszcze z korzenia odrostki wypuszczać, gdy się tę porę przykroczy, zniszczyło się z kretesem las. Najwłaściwiéj zaprowadzać lasy takie tam, gdzie potrzeba opału i drobnych materyałów jako tyk do chmielniku i chrustów na ogrodzenia, albo kory garbarskiéj, która najlepsza bywa z młodych dąbczaków. Potrzeba przecie przezorności ponieważ spodziewać się potrzeba, że las dwukrotnie lub 3 krotnie wycięty z pnia wyrastać nie zechce, albo tylko słabo odrastać będzie, azatém trzeba być przygotowanym, że nisko-pienne z czasem wypadnie hodować z nasienia, że więc wypadnie dobywać pnie z całego porębu, i grunt pod zasiew uprawiać pługiem, sochą lub motyką. Co niezawodnie jest rzeczą bardzo kosztowną. Dla tego raz jeszcze powtarzam, że miejsce najprzyzwoitsze dla lasów nisko-piennych jest tam gdzie ich bardzo mało być może, i że w każdym innym razie, lasy średniopiennne przed niémi zasługują na piérwszeństwo, te ostatnie albowiem przy cokolwiek lepszéj oględności, można prowadzić tak, by w razie potrzeby zasiew wiérzchni, zastąpił odmłodzeniu od spodu.

Kolej porębowa w lasach nisko-piennych.

Najdłuższa kolej porębowa w lasach nisko-piennych być może 40 letnia, i tę wypada zaprowadzić w lasach bukowych i grabowych, gdzie się znajdują w miernéj rozległości, bo gdzie rozległość ich znaczniejsza, tam wysoko-pienne a przynajmniéj średniopienne gospodarstwo jest przyzwoitsze. Gdzie ich jest bardzo mało, kolej porębowa do lat 20 zniżoną być może; chociaż w tym razie lepiéjby wypadło, zastąpić buczynę i grabinę, białą olchą, brzozą i leszczyną. Jeżeli w dębowych gajach zaprowadzamy gospodarstwo niskopienne, to robimy dla uzyskania kory garbarskiéj, i w tym razie wypada nam zaprowadzić kolej porębową od 10—20 lat, chochiaż może być i 40 letnia kolej tam, gdzie się chce mieć z dębiny drzewo opałowe, wszakże, nieradziłbym nikomu w tym ostatnim celu umyślnie zasiewać dębinę, bo brzezina, osina i buczyna więcéj da korzyści. Może tedy tylko w dębowych lasach przeniszczonych gospodarstwo takie przydać się na chwilę, gdy się zawczasu pomyśli o zaprowadzeniu innych rodzajów drzew, co łatwo uskutecznić, uprawiając w porębach dobrze przerzedzonéj dębiny pasami ziemię i zasiewając te pasy. Zaprowadza się téż 40 letnia kolej w lasach porosłych jasionem i klonem. U nas wszelako takich lasów niéma, azatem można użyć nasienia klonowego i jasionowego przymieszając go w jakiéjś części do zasiewu innych rodzajów drzew. Kolej 20—30 letnią zaprowadza się w lasach zarosłych brzozą, olchą osiną, lipą klonem, jasionem, grabem i wiérzbą.

O cięciu.

Gospodarze leśni nie zgodzili się jeszcze na to między sobą, w któréj porze roku wypada ścinać lasy, które się mają odmładzać z pnia lub korzenia. Jakoż najlepiéj radzić się w tym względzie doświadczenia i postępować ostrożnie. Zdaje się, że w klimacie naszym najwłaściwszą porą do tego jest luty i marzec. Drzew przeznaczonych na obdarcie kory garbarskiéj, nie można istotnie ścinać tylko wtedy, gdy sie kora od drzewa puszcza, a tak ścina się dębina na wiosnę, lipa na łyka w czerwcu. Należy ścinać drzewa nisko po przy ziemi, a te które z korzenia a nie z pnia wypuszczają, tuż po przy ziemi. Ciąć należy narzędziem ostrém równo i gładko a z ukosa tak, aby ścięte miejsce wystawić na słońce południowe. Ścięte drzewo powinno się natychmiast uprzątnąć z lasu, późniejsza bowiem wywózka narobiłaby nie mało szkody w młodych wypędach.

Kolej porębowa w lasach średniopiennych, i cięcie takich lasów musi się stosować częścią do prawideł oznaczonych dla lasów nisko-piennych, w części do prawideł przepisanych dla lasów wysokopiennych. Należy tylko w szczególności na to uważać, aby drzewa wysoko-rosłe gdy ich się nadto zostawia, nie przytłumiały drzew nisko-rosłych.

Kolej przeskakująca w lasach nisko- i średniopiennych.

Gospodarz leśny powinien znać z gruntu prawidła lasowego gospodarstwa, aby niebył przymuszonym stosować się ślepo do pewnych jakich nastręczonych mu wzorów, które nie wszędzie te same obiecują korzyści właścicielowi lasu. Ten co wychodzi z prawideł, nie oglądając się na wzory„ może z téj saméj przestrzeni lasu mieć daleko większe pożytki. Wszczególności zwracam uwagę szanownego czytelnika na to, że pomimo pewnéj oznaczonéj kolei porębowéj, czy to w lasach nisko- czy średuio- czy

wysoko-piennych, korzystać można dowolniéj, byleby tych granic nie przekroczyć, które dobremu gospodarzowi leśnemu, roczny przyrostek drzewa w lesie nastręczył. I tak można w 40letniéj kolei, na przykład połowę albo 4tą część wyciąć po 10ciu 20stu lub 30stu leciech, resztę zostawiając do przeznaczonéj pory. W lasach średnio-piennych można pewną część drzewa czy to nisko-piennego czy wysoko-piennego ciąć także przed właściwym kresem, do którego się resztę dotrzymuje. Trudniejsza cokolwiek sprawa w lasach wysoko-piennych, bo tutaj odmładzanie następuje tylko z nasienia, które częstokroć w cieniu wschodzi i róść nie może, dla tego chcąc mieć w takich lasach drzewo w różnym wieku, potrzeba mieć już na to wzgląd przy wycinaniu porębów, albo przy sztucznem zasiewaniu takichże lasów, a tak należy w piérwszym razie, nie wycinać wszystkiego drzewa w pień, ale zostawiać pewną ilość młodzieży w różnym wieku nie tkniętą podczas się starodrzewa wycina. W drugiem zaś razie wypada las zasiéwać periodycznie pasami, tak aby stopniowo stały w przyszłym porębie drzewa różnego wieku obok siebie. Niewiem, wszakże ażali takie postępowanie nie tylko u nas, ale nawet w Europie opłaciłoby się jeszcze.

Periodyczne przerzedzanie lasu.

Doświadczenie uczy podostatek, że drzewa najprościéj w górę strzelają w gęstwinie, aleć i to pewna, że dorosłszy do pewnéj grubości i ścisnąwszy się bardzo, przeszkadza jedno drugiemu, zaczém idzie, że silniejsze przemaga, słabsze wysycha. Nie jest też bez tego, aby i to, co przemogło nieucierpiało nic z powodu odbytéj walki. Ta okoliczność tedy doradziła gospodarzom leśnym, periodyczne przecinanie lasów. Przecinanie to powinno się stosować do potrzeby rzeczy, i powinno tyle razy być przedsiębrane przed nadejściem kolei porębowéj, ile razy tego potrzeba wymaga. Gdy wszelako nie zawsze się można zastosować do potrzeby, z powodu kosztów, nie zawsze się opłacających, należy się przynajmniéj stosować do oczywistéj korzyści. I tak należy lasy wysoko pienne przerzedzać wtedy piérwszy raz, gdy drzewo wyrosło do grubości i wysokości tykom chmielnym potrzebnéj, jeżeli na nie jest pewny odbyt; drugi raz wtedy, gdy drzewo wyrosło do wysokości i grubości lat ciesanych tam gdzie są droższe, albo kłutych tam gdzie są tańsze; trzeci raz wtedy, gdy dorosło do wysokości i grubości krokwi; czwarty raz, gdy dorosło do wysokości i grubości belków. Ta potrzeba periodycznego przerzedzania lasów, uwalnia nas od kłopotu myślenia o zapewnieniu sobie drzewa w różnym wieku właśnie tak, jak nas uprawa roślin okopowych w gospodarstwie płodozmiennem, uwalnia od mozolnéj i kosztownéj całkowitéj uprawy roli. Mówiłem przeto o przeskakującéj kolei poprzedniczo, dla tego tylko, aby pospolitego leśniczego wprawić w myślenie, bez którego żaden człowiek nic nie dokaże, nawet w najzwyczajniejszych sprawach życia. Myśl jest iskrą bóstwa w człowieku, które każdy rozniecać powinien. Lasów nisko-piennych, w których zaprowadzono koléj dziesięcioletnią, przerzedzanie w połowie tego okresu więcéjby zapewne kosztowało, aniżeli przyniosło korzyści, do tego lasy nie lubią, aby je bez potrzeby niepokoić. Nie warto tedy przerzedzać lasów, wyjąwszy tych, co mają koléj 30—40 letnią, a tutaj należałoby przedsiębrać przerzedzanie w połowie wymienionego okresu. *)

(Ciąg dalszy nastąpi)

Wódka z owoców

Zwyczaj palenia wódki z owoców dość jest rozpowszechniony w górnéj Szwabii, gdzie zastępuje miejsce przyrządzania z owoców owocowego moszczu. Sposób postępowania przytém jest bardzo prosty i łatwy. Owoc albo się rozgniata, albo się innym jakim sposobem rozrabia, a otrzymaną w ten lub ów sposób masę, taką poléwa się ilością wody ażeby ta przykryła powierzchnię owocowéj bryjki; poczém ta ostatnia zostawia się w spokoju dla fermentacyi. Proces fermentacyi tém prędzéj się kończy, im wyższą jest temperatura, zaś tém dłużéj się ciągnie, im niższą takowa. Czas fermentacyi rozciąga się zwykle na cztéry tygodnie; poczém następuje destylacyja. Można także z otrzymanéj miazgi owocowéj wyciskać naprzód sok, który odbywszy fermentacyę winną albo zaraz, albo po upływie dłuższego czasu destyluje się czyli wypędza się z niego zawarty w nim wyskok (alkohol). Zrobiono doświadczenie, że moszcz gruszkowy więcéj o $^1/_6$ prawie wydaje wódki, aniżeli moszcz jabłkowy.

---

*) Przy przerzedzaniu lasu, należy wycinać drzewa co najgorsze, i uważać, ażeby wywozem ich, nie robić szkody, pożytek przewyższającéj. Tyki i łaty można jeszcze samociąż saneczkami wązkiemi z lasu powywozić, a krokwie wypadnie jednokonno wyprowadzać.

Popiół z paproci w miejsce mydła do prania bielizny.

(*Prakt. Wochenb.*)

W Szwecyi, w miejsce zwyczajnego mydła, używają popiołu paproci, a raczéj massy, tym sposobem przyrządzonéj: Zebrana w lasach paproć, oczyszcza się jak można najzupełniéj z ziemi, suszy i pali na popiół; w ten atoli sposób: aby tenże nie mieszał się z żadnym obcym ciałem np. ziemią, piaskiem i t. p. Otrzymany czysty popiół zarabia się z wodą na gęste ciasto, z którego robią się kulki wielkości średniego jabłka, i suszą się na słońcu. Owoż te kulki używają się w miejsce mydła; przytém będąc dobrze wysuszone, długo się konserwują. Massa ta już nietylko oswobodza bieliznę z wszelkiego brudu, lecz nadto daje jéj, obok lustru, piękny, nieco w niebieskawy wpadający kolor; nadto nie ma ona téj nieprzyjemnéj woni, jakiéj jéj udziela zwyczajne mydło.

Doświadczenie z stokłosą.

Winien jestem donieść, o doświadczeniu dzisiejszym z przekonania własnego, które miałem za bajeczne, ażeby ze zasianéj stokłosy czystéj, mogło się urodzić jak najpiękniejsze żyto; co tak jest a nie inaczéj. W skutek pożaru, którego doznałem w roku przeszłym i zniszczenia całéj krestencyi w głównym folwarku, niemiałem żadnego gatunku zboża do zasiewów; przeto na drugim folwarku znajdującéj się stokłosy żytniéj czystéj, z roku przeszłego pozostałéj w ilości ośmiu korcy, kazałem zasiać na gruncie piaskowym, stawarką podwiezionym tak nazwanym „szczyrku"; z któréj stokłosy zebrałem trzydzieści pięć kóp żyta pięknego bez ziarnka stokłosy, wydająca kopa po korcu obsypanym. A zatém przykład ten służyć może dla każdego gospodarza, niémającego praktycznego doświadczenia, osiągnienia dorodnego żyta ze stokłosy.

Podleszany 22. października 1847.

M. Toczyski.

WIADOMOŚCI HANDLOWE I PRZEMYSŁOWE.

Targ na woły we Lwowie dnia 29. listopada. Na dzisiejszym targu było 342 wołów; sprzedają z tych partyę po 28 złr. sztukę ważącą 10 do 11 kamieni mięsa a 1 kamień łoju, drugą partyę po 39 złr., ważyła sztuka 14 kamieni mięsa a dwa kamieni łoju, trzecią zaś sprzedano po 55 złr. sztukę ważącą 17 kamieni mięsa a $3^1/_2$ kamieni łoju.— Para skór 16—17 złr. Centnar łoju topionego 23 złr. m. k.

Cena produktów. Korzec pszenicy 16 złr., żyta 12 złr., jęczmień 9 złr., hreczka 10 złr., owies 5 złr. 20 kr. w. w. — Okowity garniec 3 złr. 10 kr. w. w.

Lisko dnia 16. listopada, sprzedano na targu 1 korzec pszenicy po 17 złr. 30. kr., korzec żyta po 14 złr. 15 kr., korzec jęczmienia 10 złr. 12. kr., korzec owsa po 5 złr. 30 kr., korzec kartofli po 5 złr. w. w. Wołów tak zwanych parników, sprzedano przeszło 100 sztuk. Teraz wzięto różne gatunki zboża pod cepy, a takowe sypie jak następuje: 1 kopa pszenicy wydaje w ziarnie 8 garncy, kopa żyta 12 garn., kopa jęczmienia wcześniejszego zebrania 24 garncy, a późniejszego do 10 garn., kopa owsa wcześniejszego 1 korzec 8 garn., a późniejszego 10 do 12 garn..

Lisko dnia 22. listopada 1847.

Wiadomość literacka.

Rozpraw Towarzystwa gospodaaskiego, wyszedł Tom III. i zawiéra:

I. Protokół czynności piątego zgromadzenia Towarzystwa gospodarskiego, które się odprawiło we Lwowie, dnia 30. czerwca i 2. lipca, 1847. roku.

a) Sprawozdanie Komitetu od ostatniego posiedzenia styczniowego; przez Stanisława Przyłęckiego, sprawującego obowiązki sekretarza towarzystwa

b) Wnioski Kazimierza hr. Krasickiego o gospodarstwie wzorowem, o zastępcach członków Komitetu i o wyborach nowych członków.

c) Głos Ludwika Zaręby Skrzyńskiego.

d) Wniosek Wincentego Pola, względem nabycia na własność Towarzystwa zbioru geologicznego Ludwika Zejsznera.

II. O konieczności wywołującéj ograniczenie sadzenia ziemniaków, używanie takowych za podrzędny tylko środek pożywienia i przysporzenia natomiast uprawy kukurudzy i strączkowych roślin. Odczytano na zgromadzeniu d. 30. czerwca 1848 roku, przez Augusta Kunzeka. Przełożył na język ojczysty Wincenty Pol.

III. Edwarda Dulskiego odpowiedź na pytanie: Jakie gatunki pługów są w różnych częściach kraju najbardziéj w używaniu, zwłaszcza między ludem? Czém się od siebie różnią, i które pługi krajowe za

najlepsze poczytywać można i do jakiego gruntu? Czytana na zgromadzeniu 30. czerwca 1847 roku.

IV. Wiktora Obniskiego odpowiedź na pytanie: Z ras bydła rogatego krajowego, która jest najmleczniejsza? i ile krowa krajowa na mléko najzdatniejsza, średnia lub zła, mléka w roczném przecięciu daje, mając wzgląd na ilość i gatunek pożywienia? Czytana na zgromadzeniu dnia 2. lipca 1847.

V. Stosunek jałowcu i anyżu płaskiego na mléczność krów, przez Xdza Leona Trzeszczakowskiego.

VI. Wiktora Obniskiego odpowiedź na pytanie: Jakim przyczynom przypisać należy upadek pszczelnictwa krajowego? i jakie środki byłyby najstosowniejsze do podniesienia tegož? Czytana na zgromadzeniu dnia 2, lipca 1847.

VII. Xiędza Leona Trzeszczakowskiego, plebana obr. gr. kat. w Rudnem: odpowiedź na tož pytanie

VIII. Zdanie deputacyi Towarzystwa gospodarskiego, o tegorocznym jarmarku na wełnę we Lwowie.

IX. Wymiar robocizny w Anglii, przez Maxymiliana Oborskiego i Kazimierza hr. Krasickiego.

X. Wymiar roboty w gospodarstwie wiejskiem we Francyi, czerpany z dzieła „*Maison rustique du 19me siécle*" Przez Kazimierza hr. Krasickiego.

XI. Wymiar roboty gospodarskiéj w wielkim xięstwie poznańskiem, przez Kazimierza hr. Krasickiego.

XII. Józefa hr. Załuskiego uwagi nad piérwszym tomem Rozpraw Towarzystwa gospodarskiego.

XIII. Krótki pogląd podróżującego Anglika na gospodarstwo w Prusiech i w Holandyi. Przez Seweryna Smarzewskiego.

XIV. Kalixta barona Horocha, opis gospodarstwa w majętności Wrzawach; zastosowany do pytań zadanych przez Towarzystwo gospodarskie.

XV. Młócarnia pana Karola Nitscha w Czudczu (z ryciną) wraz ze sprawozdaniem Ignacego Zaręby Skrzyńskiego.

XVI. Uwagi Haliczanina nad 1. tomem Rozpraw Towarzystwa gospodarskiego, wraz z odpowiedzią Kazimierza hr. Krasickiego.

XVII. Zadanie do nagrody za poprawienie pługa krajowego.

XVIII. Korespondencye: 1) List od Dezyderego Chłapowskiego z Turwi, z dnia 6. sierpnia 1847.
2) List od Edwarda Kozickiego z Siekierzyniec, z dnia 23. września, 1847.
3) Wyciąg z listu Mikołaja Lipińskiego, profesora filozofii w Tarnowie, o źniwiarce Stanisława Waguzy, z dnia 27. października, 1847.
4) Wyciąg z listu z Londynu, z dnia 26. października. 1847.

Nakładem Towarzystwa gospodarskiego krajowego, wyszło z druku dziełko, składające się z pięciu arkuszy, pod napisem.: katechizm rolniczy, oparty na zasadach chemii i geologii. Tłumaczony z angielskiego (J. F. W. Johnstona) przez Maxymiliana Oborskiego, członka Towarzystwa gospodarskiego. We Lwowie, w drukarni Stauropigiańskiéj 1847. w 8ce. Str. VI. 174.

Każdy ziemianin, który pragnie nabyć wiadomości o głównych podwalinach naukowych, gospodarstwa wiejskiego, znajdzie tu ją dokładnie, jasno, zrozumiale i zwięźle wyłożoną. Każdemu uczniowi gospodarstwa wiejskiego nastręczy ten katechizm sposobność do uzupełnienia i pomnożenia swoich wiadomości w chemii i agronomii. Książeczka ta nareszcie jest dla każdego nauczyciela wskazówką, po któréj może swoich uczniów zaprowadzić do bogatéj i rozległéj krainy, nauk przyrodzonych i gospodarstwa wiejskiego, nie potrzebując nabywać wielkich i kosztownych dzieł, i z nich się dopiéro mozolnie uczyć. Katechizm rolniczy zawiéra wszystko to, co praktycznemu gospodarzowi koniecznie i nieodbicie potrzeba wiedzieć i umieć z chemii i agronomii. Dodać należy, że katechizm ten, podług 17. wydania angielskiego przełożony, tak jest wydany, że pytania, odpowiedzi, objaśnienia i uwagi są odmiennem pismem drukowane, co przegląd dziełka bardzo ułatwia. Nareszcie, niska cena 10 kr. m. k. za exemplarz, jedynie dlatego się ustanawia, ażeby nabycie tego dziełka i najuboższym czytać umiejącym gospodarzom przystępném uczynić,

Uwiadomienie potoczne.

Własność i nakład Piotra Pillera.